



ANALISIS TINGKAT PEMAHAMAN TENTANG PENCEMARAN AIR DI SD PASURUHAN 1 KABUPATEN MAGELANG

Linda Hayu Widyaningsih, Cresentia Elian Beatrice Amadea

Pendidikan IPA Universitas Tidar, Jl. Kapten Suparman No. 39, Magelang, Telp. (0293) 362438

e-mail: ^{a)}lindahayuwidya04@gmail.com, ^{b)}cresentiadea195@gmail.com

Received: 10 Mei 2018

Revised: 10 Juni 2018

Accepted: 29 Juni 2018

ABSTRAK

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan tingkat pemahaman siswa tentang pencemaran air di SD Pasuruhan 1 Kabupaten Magelang. Jenis penelitian menggunakan metode observasi dan angket dengan sampel siswa SD kelas 5A sejumlah 22 siswa. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pemahaman siswa tentang pencemaran air di SD Pasuruhan 1 masih rendah. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian survei dengan pengumpulan data menggunakan observasi dan angket.

Kata Kunci: Siswa SD, Pencemaran, Air

PENDAHULUAN

Pencemaran menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah proses, cara pembuatan mencemari atau mencemarkan, udara atau lingkungan. Pencemaran air adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga kualitas air menurun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan tidak lagi berfungsi sesuai dengan peruntukannya.

Menurut UU No. 82 Tahun 2001 tentang Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air pada Pasal 1 menyatakan bahwa Air adalah semua air yang terdapat di atas dan di bawah permukaan tanah, kecuali air laut dan air fosil; Pencemaran air adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia, sehingga kualitas air turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan air tidak dapat berfungsi

sesuai dengan peruntukannya (Anonim, 2018).

Air adalah substansi yang memungkinkan terjadinya kehidupan seperti yang ada di bumi. Seluruh organisme sebagian besar tersusun dari air dan hidup dalam lingkungan yang didominasi oleh air. Air adalah medium yang biologis di bumi ini. Air adalah satu-satunya substansi umum yang ditemukan di alam dalam tiga wujud fisik materi yaitu padat, cair dan gas (Campbell, 2002). Air merupakan suatu sarana utama untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, karena air merupakan salah satu media dari berbagai macam penularan, terutama penyakit perut. Air adalah salah satu diantara pembawa penyakit yang berasal dari tinja untuk sampai pada manusia (Sutrisno, 1987).

Sains adalah salah satu ilmu pengetahuan yang sangat dekat dengan kejadian-kejadian yang terjadi di sekitar lingkungan tempat tinggal kita. Air merupakan bahan alam yang diperlukan untuk kehidupan manusia, hewan dan

tanaman yaitu sebagai media pengangkutan zat-zat makanan, juga merupakan sumber energi serta berbagai keperluan lainnya (Arsyad, 1989). Pada mata pelajaran IPA di SD bertujuan untuk:

1. Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat.
2. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
3. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari.
5. Mengalihkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain.
6. Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam. Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan Tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari

Berdasarkan hasil observasi di lingkungan SD Pasuruhan 1 terlihat bahwa terjadi pencemaran air seperti limbah rumah tangga, sampah, dan limbah pertanian.

Tingkat pemahaman atau pengetahuan siswa di SD Pasuruhan 1 tentang pencemaran air di lingkungan sekolahnya Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan penelitian tentang analisis singkat pemahaman siswa SD Pasuruhan 1 terhadap pencemaran air

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pasuruhan 1, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang. Sampel penelitian yang diambil adalah menggunakan *purposive* atau *sampling* siswa kelas 5A SD Negeri Pasuruhan 1 berjumlah 22 siswa terdiri dari 11 perempuan dan 11 laki-laki. Jenis

penelitian menggunakan metode observasi dan angket.

HASIL DAN PEMBAHASAN

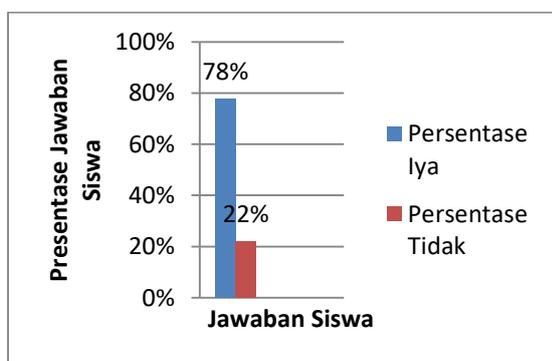
Hasil dari penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada

Tabel 1. Data Hasil Angket

No	Kajian	Iya	Tidak
1	Apakah saudara mengetahui yang dimaksud dengan air bersih?	100%	0%
2	Apakah saudara mengetahui dari mana sumber air bersih yang terdapat disekitar kalian?	77%	23%
3	Apakah saudara mengetahui air bersih dimanfaatkan untuk apa saja?	100%	0%
4	Apakah saudara mengetahui sumber-sumber pencemaran air bersih?	14%	86%
5	Apakah saudara mengetahui akibat dari pencemaran air?	82%	18%
6	Apakah saudara tahu penyakit yang didapat dari	77%	23%

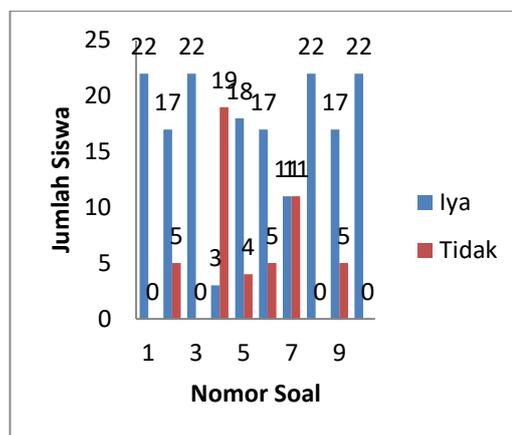
	pencemaran air tersebut?		
7	Meurut saudara bagaimana pencegahan untuk pencemaran air tersebut?	50%	50%
8	Apakah saudara diam saja jika melihat aliran air sudah tercemar?	100%	0%
9	Apakah sumber air disekitar saudara itu termasuk bersih atau tidak?	77%	23%
10	Apakah saudara merasakan senang saat melihat aliran air itu bersih?	100%	0%

Berdasarkan Tabel 1 jawaban siswa terhadap soal tentang pencemaran air yang diukur dengan menggunakan angket jawaban siswa dengan pilihan “Iya” dan “Tidak” pada jawaban siswa. Hasil persentase analisis jawaban siswa dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Presentase Jawaban Siswa Terhadap Soal

Berdasarkan Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa memberikan jawaban baik terhadap soal yang terkait pada materi pencemaran air. Secara terperinci hasil jawaban siswa pada setiap soal yang diberikan mengenai pencemaran air dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Jumlah Siswa yang Menjawab Setiap Nomor Soal

Hasil jawaban siswa pada setiap nomor soal yang ditunjukkan pada Gambar 2 menunjukkan bahwa jawaban “Iya” yang diberikan siswa tertinggi pada nomor soal 1 yaitu pengetahuan tentang air bersih, siswaSD sudah mengetahui ciri-ciri air bersih yaitu air yang jernih, tidak berbau dan tidak berasa, soal nomor 3 yaitu pengetahuan berbagai manfaat air bersih seperti halnya manfaat air bersih, siswa SD mengetahui untuk mandi, air minum, mencuci dll, soal nomor 8 yaitu partisipasinya terhadap air yang sudah tercemar, kebanyakan siswa SD berdiam diri tidak melakukan apa pun jika melihat air yang sudah tercemar semisal jika melihat air yang tercemar dengan sampah siswa tidak membersihkan melainkan membiarkan saja, dan untuk soal nomor 10 yaitu tentang perasaan siswa SD jika melihat air bersih disekitarnya, siswa SD senang melihat air bersih tergenang disekelilingnya tetapi jika kotor mereka berdiam diri saja dan terkadang mereka yang membuat air itu kotor. Sedangkan jawaban “Tidak” yang diberikan siswa

tertinggi pada nomor soal 4 yaitu pengetahuan tentang berbagai sumber - sumber pencemaran air bersih, siswa SD belum mengetahui dan memahami tentang berbagai sumber pencemaran yang akan timbul sebagai pencemaran tersebut. Hal tersebut memberi gambaran bahwa siswa sudah mengetahui tentang air bersih, manfaat air bersih, dan mereka merasa senang jika terdapat aliran air yang bersih. Akan tetapi, mereka belum mengetahui sumber pencemaran air dan juga kurang peduli terhadap air yang sudah tercemar. Hal ini disebabkan karena kurangnya kepedulian siswa terhadap lingkungan sekitar tempat tinggal mereka.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dipaparkan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Jawaban siswa yang menjawab “iya” mengenai materi pencemaran air sebesar 78%.
2. Jawaban “iya” yang diberikan siswa tertinggi pada nomor soal 1, nomor 3, nomor 8, dan nomor 10 diberikan kepada siswa kelas 5/6 SD (yang sudah diberi materi tentang pencemaran).

SARAN

Pelaksanaan metode penelitian ini agar mendapatkan hasil jawaban secara optimal, maka perlu memperhatikan:

1. Pengaturan waktu pengisian angket harus sudah dibicarakan kepada guru pembimbing yang bersangkutan.
2. Sebaiknya angket tersebut diberikan kepada siswa kelas 5/6 SD (yang sudah diberi materi tentang pencemaran).
3. Pemberi sebaiknya memberikan penjelasan tata cara pengisian angket.
4. Guru memberikan pemahaman tentang pencemaran yang dapat

dilakukan dengan metode diskusi maupun praktik (turun kelapangan) agar siswa tersebut lebih memahaminya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa. Kepada Bapak Dr. Ahmad Muhlisin, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik kami, yang telah membimbing kami dalam menyusun artikel ini. Serta kepada SD Negeri Pasuruhan 1.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2018. *Pengelolaan Kualitas Air*. [http://luk.tsipil.ugm.ac.id/atur/sda/PP82-2001Pengelolaan KualitasAir.pdf](http://luk.tsipil.ugm.ac.id/atur/sda/PP82-2001Pengelolaan%20KualitasAir.pdf) diakses pada tanggal 5 April 2018.
- Arsyad, S. 1989. *Konservasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Campbell. 2002. *Biologi Edisi Kelima-jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 20 Tahun 1990 tentang Pengendalian Pencemaran Air.
- Sutrisno, Totok. 1987. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Jakarta: PT Rineka Cipta.